



(43) 国際公開日
2006年8月3日 (03.08.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/080454 A1

(51) 国際特許分類:

G01S 7/282 (2006.01) H03B 5/06 (2006.01)
H01Q 9/40 (2006.01) H03B 5/12 (2006.01)
H01Q 21/06 (2006.01)

ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka
(JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2006/301346

(22) 国際出願日:

2006年1月27日 (27.01.2006)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2005-021627 2005年1月28日 (28.01.2005) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): アンリ
ツ株式会社 (ANRITSU CORPORATION) [JP/JP]; 〒
2438555 神奈川県厚木市恩名五丁目1番1号 Kana-
gawa (JP). 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 手代木 扶
(TESHIROGI, Tasuku) [JP/JP]. 斉藤 澄夫 (SAITO,
Sumio) [JP/JP]. 内野 政治 (UCHINO, Masaharu)
[JP/JP]. 江島 正憲 (EJIMA, Masanori) [JP/JP].

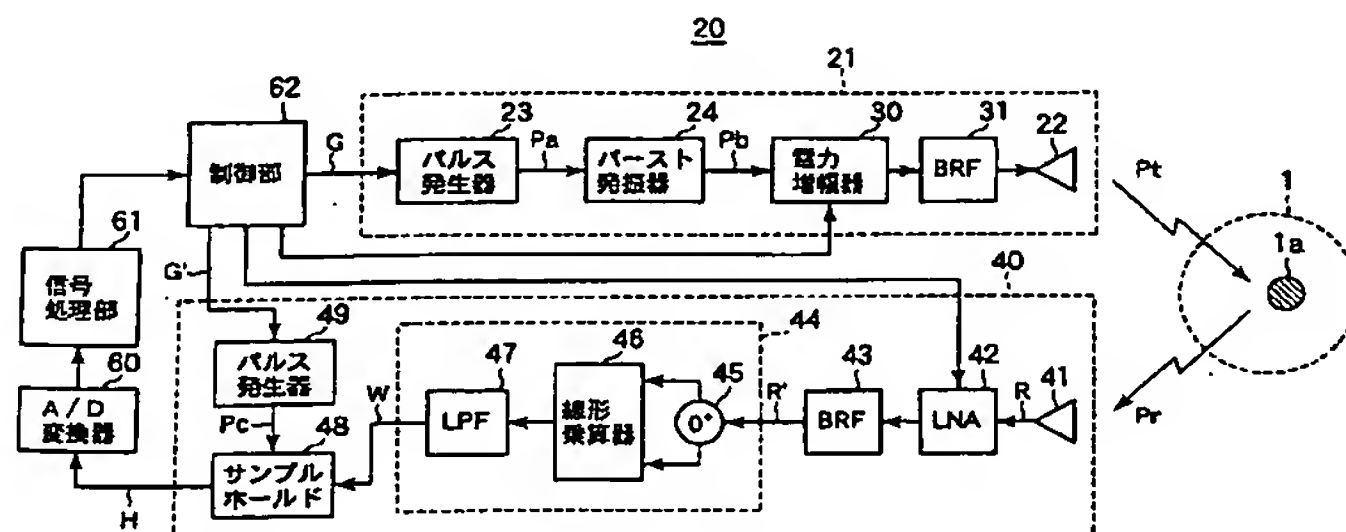
(74) 代理人: 鈴江 武彦, 外 (SUZUYE, Takehiko et al.); 〒
1050001 東京都港区虎ノ門1丁目12番9号 鈴榮特
許総合事務所内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: UWB SHORT PULSE RADAR

(54) 発明の名称: UWBの短パルスレーダ



61 SIGNAL PROCESSING UNIT
60 A/D CONVERTER
62 CONTROL UNIT
23 PULSE GENERATOR
24 BURST OSCILLATOR
30 POWER AMPLIFIER
49 PULSE GENERATOR
48 SAMPLE HOLD
46 LINEAR MULTIPLIER

(57) Abstract: A transmission unit emits a short pulse wave satisfying a predetermined spectrum mask from an antenna to a space. A reception unit receives a reflected wave of the short pulse wave from an object existing in the space. According to an output signal from the reception unit, a signal processing unit analyzes the object. The transmission unit includes a pulse generator for outputting a pulse signal of a predetermined width at a predetermined cycle and a burst oscillator for receiving the pulse signal outputted from the pulse generator, performing oscillation for a time corresponding to the width of the pulse signal, and outputting the short pulse wave. The pulse signal width, frequency, and the oscillation frequency of the burst oscillator are set so that the main lobe of the spectrum of the short pulse wave is substantially entirely included in the range from 24.0 to 29.0 GHz in the predetermined spectrum mask and a radiation power density for the RR radio emission-inhibited band of the predetermined spectrum mask is lower than the radiation power density of the peak of the main lobe by 20 dB or more.

(57) 要約: 送信部は、アンテナから所定のスペクトラムマスクを満たす短パルス波を空間に放射する。受信部は、前記送信部から放射される前記短パルス波の前記空間に存在する物体による反射波を受信処理する。信号処理部は、前記受信部からの出力信号に基づいて、前記物体の解析処理を行う。前記送信部は、所定幅のパルス信号を所定周期で出力するパルス発生器と、前記パルス発生器から出力される前記パルス信号を受け、該パルス信号の幅相当時間だけ発振動作して、前記短パルス波を出力するバースト発振器とを有している。前記短パルス波のスペクトラムのメイン

[続葉有]



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

ローブのほぼ全体が、前記所定のスペクトラムマスクにおける24.0～29.0GHzの範囲に入り、且つ、前記所定のスペクトラムマスクの有するRR電波発射禁止帯に対する放射電力密度が前記メインローブのピークの放射電力密度より20dB以上低くなるように、前記パルス信号の幅、周期及び前記バースト発振器の発振周波数が設定されている。